

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①① N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 741 535

②① N° d'enregistrement national : 95 14041

⑤① Int Cl<sup>6</sup> : A 61 K 33/14

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 28.11.95.

③① Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 30.05.97 Bulletin 97/22.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule.*

⑥① Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : SUN TRADING LTD — GB.

⑦② Inventeur(s) :

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire : GEFIB.

⑤④ NOUVELLES PREPARATIONS POUR LA SPHERE BUCCO-PHARYNGEE.

⑤⑦ La présente invention se rapporte au domaine de la  
thérapeutique.

Elle a précisément pour objet de nouvelles compositions  
destinées à la sphère bucco-pharyngée caractérisées en  
ce qu'elles renferment une préparation sainte naturelle iso-  
tonique, un agent antibactérien, et un agent aromatisant en  
association ou en mélange avec un excipient ou un véhi-  
cule approprié pour l'administration locale.

Utilisation dans la prévention des infections ou des surin-  
fections.

FR 2 741 535 - A1



## NOUVELLES PREPARATIONS POUR LA SPHERE BUCCO-PHARYNGEE

La présente invention se rapporte au domaine de la thérapeutique et notamment à celui de la  
5 prévention ou du traitement des infections bucco-pharyngées.

Elle a particulièrement pour objet une préparation thérapeutique destinée à la prévention ou le  
traitement des manifestations inflammatoires ou infectieuses de la sphère bucco-pharyngée.

10 Elle concerne spécifiquement de nouvelles compositions destinées à la sphère bucco-pharyngée  
caractérisées en ce qu'elles renferment une préparation saline naturelle isotonique, un agent  
antibactérien de synthèse ou naturel et un agent aromatisant naturel en association ou en  
mélange avec un excipient ou un véhicule inerte, non toxique, approprié pour l'administration  
locale.

15

En effet, par suite de la présence de produits irritants dans l'atmosphère, de contaminations  
microbiennes dans les moyens de transport urbain ou de variations importantes de température  
liées au chauffage dans les locaux, les affections de la sphère bucco-pharyngée sont devenues  
très fréquentes ou même permanentes chez certaines personnes particulièrement fragiles.

20

La plus mauvaise thérapeutique consiste à administrer à de tels sujets des antibiotiques ou des  
antibactériens d'une manière prolongée car on tend ainsi à sélectionner les souches  
antibactériennes en ne conservant plus que celles qui sont résistantes aux agents  
thérapeutiques. De même, l'administration d'anti-inflammatoires si elle réduit les phénomènes  
25 d'irritation ou de douleur, tend à diminuer les possibilités de défense de l'organisme en  
déprimant les réactions immunitaires. De plus, beaucoup d'anti-inflammatoires entraînent des  
effets secondaires notamment dans le tube digestif, gênants ou douloureux.

Il était donc important de disposer d'un agent thérapeutique permettant de lutter ou de  
30 prévenir les manifestations pathologiques de la sphère bucco-pharyngée à l'aide d'une  
préparation qui soit bien tolérée, qui soit efficace et qui n'entraîne pas d'effet indésirable, par  
administrations répétées à intervalles plus ou moins rapprochés.

Cet objectif a été réalisé avec les compositions, selon l'invention, qui associent un agent décongestionnant - la solution saline naturelle -, un agent bactéricide d'origine naturelle ou d'origine synthétique, et un agent aromatisant.

- 5 L'association de ces trois constituants permet de réaliser une préparation efficace, agréable et non susceptible d'amener des effets secondaires indésirables ou toxiques.

Les préparations, selon l'invention, se caractérisent par le fait que la solution saline naturelle est de préférence une solution de chlorure de sodium et, en particulier, de l'eau de mer amenée  
10 à une dilution suffisante pour réaliser l'isotonie. L'eau de mer peut être le produit naturel tel quel ou le produit après dilution ou après désionisation partielle ou après filtration pour éliminer les particules minérales ou végétales en suspension. L'eau de mer est stérilisée par filtration stérilisante. On peut également préparer des solutions salines ayant pratiquement la même composition que l'eau de mer. L'eau de mer peut, en outre, être partiellement désionisée  
15 par adsorption sélective du sodium et/ou remplacement du sodium par un autre ion métallique comme le calcium ou le magnésium.

L'agent antibactérien - naturel ou synthétique - peut être une substance chimique ou un extrait végétal contenant une telle substance. Cet agent antibactérien sera de préférence une substance  
20 aromatique phénolique ou un composé dihydroaromatique. Des exemples de tels composés sont le gaiacol et ses éthers, le clofoctol, le biclothymol, l'amylmetacresol, les salicylates de métal alcalin ou de bases organiques, l'anethol ou bien l'eucalyptol, le terpinéol, le menthol, les dérivés de l'acide benzoïque, des agents colorants ou colorés comme l'éthacridine ou le methylthioninium, des biguanides comme la chlorhexidine, l'hexetidine ou l'hexamidine, ou  
25 bien encore des sels d'acide borique.

L'agent aromatisant sera de préférence une essence de plante comme le thym, le serpolet, l'origan, la badiane, l'anis, le coriandre, le neroli, la bergamote, la girofle, la marjolaine, la mélisse, l'eucalyptus, le romarin ou la rose ou un des constituants aromatisants de ces essences  
30 comme le thymol, la pulegone ou la vetivone.

La solution peut également renfermer un agent antibactérien du type ammonium quaternaire comme le chlorure de benzalkonium, le bromure de dodecalinium, le dodeclonium ou le chlorure de ministalkonium.

- 5 D'une manière préférée les compositions thérapeutiques selon l'invention renferment de 80 à 99 % de solution saline naturelle, de 0,01 à 0,5 % d'agent bactéricide et de 0,1 à 2 % d'agent aromatisant. La solution peut, en outre, être additionnée d'un agent épaississant comme le glycérol ou le propylène glycol et/ou d'un agent d'adhésion comme un carbomère.
- 10 Les préparations, selon l'invention, trouvent un emploi dans la prévention des surinfections pharyngées chez les jeunes enfants lorsque ceux-ci sont enrhumés ou lorsque la muqueuse nasale est congestionnée. En effet, les jeunes enfants ne savent pas toujours se moucher de telle sorte que les mucosités résultant d'une hypersécrétion des muqueuses ont tendance à s'accumuler dans l'arrière-gorge et à former un bouchon qui gêne une respiration normale. Les
- 15 préparations, selon l'invention, lorsqu'elles sont pulvérisées dans l'arrière gorge contribuent à dissocier ou à provoquer la désintégration de ce bouchon et permettent ainsi le retour à une respiration normale.
- Les préparations, selon l'invention, sont utiles également pour l'hygiène buccale soit en
- 20 permettant des lavages de bouche après une extraction dentaire soit pour dissocier la plaque dentaire soit encore pour les fumeurs en contribuant à faire disparaître l'odeur de tabac.
- La multiplicité des utilisations que les préparations, selon l'invention, ont pu trouver, apparaît donc nettement:
- 25 La solution peut être appliquée sur les muqueuses par badigeonnage ou servir de gargarisme. Elle pourra être également pulvérisée à l'aide d'un gaz propulseur ou de l'air à l'aide d'un embout monté sur un flacon pressurisé ou sur un flacon pompe.
- 30 La préparation pourra également être munie de deux embouts, l'un court pour des pulvérisations dans le nez et la bouche, l'autre long destiné à des pulvérisations dans la gorge.

Le gaz propulseur peut être l'air, le gaz carbonique, l'azote ou des Fréons

Les préparations selon l'invention sont destinées à être pulvérisées ou appliquées de une à six fois par jour selon les besoins et de préférence de 2 à 4 fois par jour.

Les exemples suivants illustrent l'invention sans toutefois la limiter :

5

**EXEMPLE I :**

**PREPARATION POUR LA GORGE**

	Eau de mer isotonique et stérilisée	45 ml
10	Glycerol	5 g
	Salicylate de diethanolamine	0,1 g
	Coccine nouvelle	0,02 g
	Arome de menthe	0,05 g
	Extrait de réglisse	0,05 g
15	Alcool	8 ml
	Cyclamate de sodium	0,1 g

Cette solution est destinée à être pulvérisée dans la gorge.

Gaz propulseur : anhydride carbonique.

20

**EXEMPLE II :**

**SOLUTION NASALE A PULVERISER**

	Chlorure de sodium	0,9 g
25	Essence d'eucalyptus	0,01 g
	Chlorure de benzalkonium	0,025 g
	Propylène glycol	2 g
	Benzoate de sodium	1,25 g
	Eau purifiée q.s.p.	100 ml

30

**EXEMPLE III :****SOLUTION POUR PULVERISATION BUCCALE**

	Eau de mer purifiée et stérilisée rendue	
5	isotonique	96 g
	Carboxymethyl cellulose sodique	1,01 g
	Sorbitol	0,340 g
	Benzoate de sodium	0,55 g
	Acide sorbique	1 g
10	Eucalyptol	0,25 g

Gaz pulseur : anhydride carbonique.

**EXEMPLE IV :****15 SOLUTION A PULVERISER DANS LA GORGE**

	Eau de mer purifiée et stérilisée	85 g
	Menthol	0,01 g
	Veratrol	0,01 g
20	Essence de géranium	0,02 g
	Essence de cedrat	0,01 g
	Alcool éthylique à 95°	4 ml
	Eau purifiée q.s.p.	100 ml

25 Gaz propulseur : azote.

## REVENDICATIONS

- 1 Nouvelles préparations thérapeutiques pour la sphère buccopharyngée caractérisées en ce  
qu'elles renferment une préparation saline naturelle isotonique, un agent antimicrobien de  
5 synthèse ou naturel, un agent aromatisant naturel, en association ou en mélange avec un  
excipient ou un véhicule inerte non toxique approprié pour l'administration locale.
2. Une préparation thérapeutique, selon la revendication 1, dans laquelle la préparation saline  
isotonique est une solution de chlorure de sodium.  
10
3. Une préparation thérapeutique, selon la revendication 1, dans laquelle la préparation saline  
isotonique est de l'eau de mer prélevée dans les mers tempérées.
4. Une préparation thérapeutique, selon la revendication 1, dans laquelle la préparation saline  
15 isotonique est de l'eau de mer filtrée et stérilisée.
5. Une préparation thérapeutique, selon la revendication 1, dans laquelle la préparation saline  
isotonique est de l'eau de mer filtrée et stérilisée amenée à l'isotonie par dilution ou par  
désionisation.  
20
6. Une préparation thérapeutique, selon l'une des revendications 1 à 5, dans laquelle l'agent  
antimicrobien est une substance chimique ou un extrait végétal contenant une telle  
substance.
- 25 7. Une préparation thérapeutique, selon la revendication 6, dans laquelle l'agent antimicrobien  
est un composé phénolique ou dihydro aromatique ou du type biguanide ou du type  
ammonium quaternaire.
8. Une préparation thérapeutique, selon l'une des revendications 1 à 7, dans laquelle l'agent  
30 aromatisant est une essence de plante.
9. Une préparation thérapeutique, selon l'une des revendications 1 à 8, dans laquelle on  
incorpore en outre un agent épaississant ou un agent d'adhésion.



10. Une préparation thérapeutique, selon l'une des revendications 1 à 9, présentée sous forme de solution, de lotions ou de pulvérisations avec un gaz propulseur.

5

10

15

20

25

30

INSTITUT NATIONAL

de la

PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 524283

FR 9514041

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-4 581 226 (DILLON RICHARD S) 8 Avril 1986 * colonne 2, ligne 19-23 * * colonne 3, ligne 10-53 * ---	1,3-5
A	CA-A-2 093 573 (DOUGLASS PETER) 8 Janvier 1995 * page 1, alinéa 3 * ---	1-10
A	CA-A-1 313 142 (HAZZI NABIL) 26 Janvier 1993 * page 6, alinéa 2 - page 7, alinéa 1 * ---	1-10
A	BIOLOGICAL ABSTRACTS, vol. 93, no. 7, Philadelphia, PA, US; abstract no. 080462, ARIETI S: "THALASSOTHERAPY IN SOME ITALIAN AUTHORS OF THE LAST CENTURY" page 885; XP000600128 * abrégé * & ACTA FACULTATIS MEDICAE FLUMINENSIS, vol. 16, no. 1-2, 1991, BOLOGNA (ITALY), pages 77-80, -----	1-10
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. CL. 6)
		A61K
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
28 Août 1996		Leherte, C
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ----- &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		